

Represent each of the two systems by a vector equality,  $A\langle \text{vect} | x \rangle = \langle \text{vect} | c \rangle$  and  $A\langle \text{vect} | y \rangle = \langle \text{vect} | d \rangle$ . Then in the spirit of [example SABMI](#), solutions are given by

Represente cada uno de los dos sistemas por medio de un vector equivalente,  $Ax = c$  y  $Ay = d$ . Luego, de acuerdo con [example SABMI](#), las soluciones estan dadas por:

$$x = Bc = \begin{pmatrix} 8 \\ 21 \\ -5 \\ -16 \end{pmatrix} \quad y = Bd = \begin{pmatrix} 5 \\ 10 \\ 0 \\ -7 \end{pmatrix}$$

Notice how we could solve many more systems having  $A$  as the coefficient matrix, and how each such system has a unique solution. You might check your work by substituting the solutions back into the systems of equations, or forming the linear combinations of the columns of  $A$  suggested by [theorem SLCLC](#).

Es importante notar que se pueden resolver otros sistemas teniendo  $A$  como la matriz de coeficientes, y como cada sistema tiene unica solucion. Debe revisar sus respuestas sustituyendo en los sistemas de ecuaciones, o formando las combinaciones lineales de las columnas de  $A$  sugerido por [theorem SLCLC](#).